MEDICAL EXAMINATION SUPPORT SYSTEM AND ITS METHOD

Patent Number: JP2002230156
Publication date: 2002-08-16
Inventor(s): KONDO SEIICHI; TAKIGUCHI SUSUMU
Applicant(s): MITSUBISHI ELECTRIC CORP;; TAKIGUCHI SUSUMU
Requested Patent: ☐ JP2002230156
Application Number: JP20010024556 20010131
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F17/60
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve the problem that the medical history, medication history, etc., of a patient can be known only with the clue of generally ambiguous patient's memory except a special case and the efficiency of medical examination can not be enhanced.
SOLUTION: At the time of receiving insurance certificate information transmitted from a medical institution 2, an agent 3 specifies an insurer 4 to which a patient 1 belongs from the insurance certificate information and transmits the insurance certificate information to the insurer 4. At the time of receiving the insurance certificate information, the insurer 4 refers to the insurance certificate information, retrieves insured person information and transmits the insured person information to the medical institution 2 through the agent 3.

Data supplied from the **esp@cenet** database - I2

(19)日本国特許庁（ＪＰ）　(12) **公開特許公報（Ａ）**　(11)特許出願公開番号
特開2002－230156
（P2002－230156A）
(43)公開日　平成14年８月16日(2002.8.16)

(51)Int.Cl.[7]	識別記号	ＦＩ	ﾃｰﾏｺｰﾄﾞ(参考)
Ｇ０６Ｆ　17/60	１２６	Ｇ０６Ｆ　17/60	１２６Ａ

審査請求　有　　請求項の数24　ＯＬ　（全 22 頁）

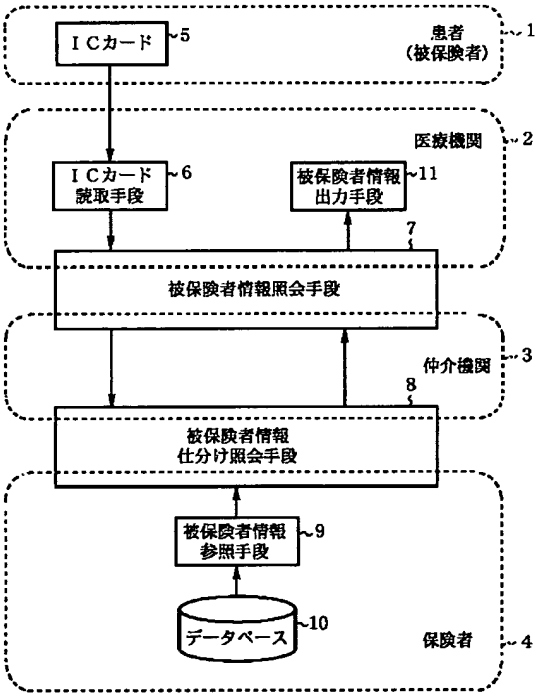
(21)出願番号　特願2001－24556(P2001－24556)

(22)出願日　平成13年１月31日(2001.1.31)

(71)出願人　000006013
三菱電機株式会社
東京都千代田区丸の内二丁目２番３号
(71)出願人　595094552
滝口　進
東京都中央区佃１－11－６－2810
(72)発明者　近藤　誠一
東京都千代田区丸の内二丁目２番３号　三菱電機株式会社内
(72)発明者　滝口　進
東京都中央区佃１－11－６－2810
(74)代理人　100066474
弁理士　田澤　博昭　（外１名）

(54)【発明の名称】　診療支援システム及び診療支援方法

(57)【要約】
【課題】　特別な場合を除き、一般的に曖昧である患者の記憶を手がかりにしなければ、患者の病歴や薬歴等を知ることができず、診療の効率化を図ることができない課題があった。
【解決手段】　医療機関２から送信された保険証情報を受信すると、仲介機関３が当該保険証情報から患者１が所属する保険者４を特定して、その保険証情報を当該保険者４に送信する一方、保険者４が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索し、その被保険者情報を仲介機関３を介して医療機関２に送信する。



【特許請求の範囲】

【請求項１】　ＩＣカードに記録されている保険証情報を読み取るＩＣカード読取手段と、上記ＩＣカード読取手段により読み取られた保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、上記照会要求手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定し、その保険証情報を当該保険者に送信する保険者特定手段と、上記保険者特定手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを備えた診療支援システム。

【請求項２】　ＩＣカードに記録されている個人識別情報を読み取るＩＣカード読取手段と、上記ＩＣカード読取手段により読み取られた個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、上記照会要求手段から送信された個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定し、その保険証情報を当該保険者に送信する保険者特定手段と、上記保険者特定手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを備えた診療支援システム。

【請求項３】　ＩＣカードに記録されている保険証情報を読み取るＩＣカード読取手段と、上記ＩＣカード読取手段により読み取られた保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する事前保存手段と、上記事前保存手段に保存されている被保険者情報の中から上記照会要求手段より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを備えた診療支援システム。

【請求項４】　ＩＣカードに記録されている個人識別情報を読み取るＩＣカード読取手段と、上記ＩＣカード読取手段により読み取られた個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する事前保存手段と、上記照会要求手段から送信された個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、上記事前保存手段に保存されている被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを備えた診療支援システム。

【請求項５】　仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存し、上記仲介機関に保存されている被保険者情報の中から照会要求手段より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、その被保険者情報を照会するだけでは情報開示が不十分である場合に限り、その保険証情報を保険者に送信することを特徴とする請求項１または請求項２記載の診療支援システム。

【請求項６】　照会要求手段が保険証情報を仲介機関に送信する際、その保険証情報を親展にして送信する一方、検索手段が保険証情報を参照して被保険者情報を検索する際、その親展を開封することを特徴とする請求項１から請求項５のうちのいずれか１項記載の診療支援システム。

【請求項７】　検索手段が被保険者情報を親展にして送信する一方、提供手段が当該親展を開封して被保険者情報を提供することを特徴とする請求項１から請求項６のうちのいずれか１項記載の診療支援システム。

【請求項８】　認証機関が管理する認証情報に基づいてＩＣカードの有効性を検証する有効性検証手段を設けたことを特徴とする請求項１から請求項７のうちのいずれか１項記載の診療支援システム。

【請求項９】　提供手段が被保険者情報を提供するに際して発行元医療機関又は主治医の承認が必要な場合、検索手段が発行元医療機関又は主治医に対して承認要求を送信し、承認が得られたとき被保険者情報を提供手段に送信することを特徴とする請求項１から請求項８のうちのいずれか１項記載の診療支援システム。

【請求項１０】　ＩＣカード読取手段により読み取られた情報を診療費計算用の計算機に入力することを特徴とする請求項１から請求項９のうちのいずれか１項記載の診療支援システム。

【請求項１１】　ＩＣカードにデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分を決済する決済手段を設けたことを特徴とする請求項１から請求項１０のうちのいずれか１項記載の診療支援システム。

【請求項１２】　ＩＣカードに診察券情報が記録されている場合、その診察券情報を参照して診療の受け付け処理を実施する受付手段を設けたことを特徴とする請求項１から請求項１１のうちのいずれか１項記載の診療支援システム。

【請求項１３】　医療機関がＩＣカードに記録されている保険証情報を読み取ると、その保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定して、その保険証情報を当該保険者に送信し、上記保険者が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供する診療支援方法。

【請求項１４】　医療機関がＩＣカードに記録されてい

る個人識別情報を読み取ると、その個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定して、その保険証情報を当該保険者に送信し、上記保険者が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供する診療支援方法。

【請求項１５】　仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する一方、医療機関がＩＣカードに記録されている保険証情報を読み取ると、その保険証情報を上記仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が保存している被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供する診療支援方法。

【請求項１６】　仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する一方、医療機関がＩＣカードに記録されている個人識別情報を読み取ると、その個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、保存している被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供する診療支援方法。

【請求項１７】　仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存し、上記仲介機関が保存している被保険者情報の中から医療機関より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、その被保険者情報を照会するだけでは情報開示が不十分である場合に限り、その保険証情報を保険者に送信することを特徴とする請求項１３または請求項１４記載の診療支援方法。

【請求項１８】　医療機関が保険証情報を仲介機関に送信する際、その保険証情報を親展にして送信する一方、保険者又は仲介機関が保険証情報を参照して被保険者情報を検索する際、その親展を開封することを特徴とする請求項１３から請求項１７のうちのいずれか１項記載の診療支援方法。

【請求項１９】　保険者又は仲介機関が被保険者情報を親展にして送信する一方、医療機関が当該親展を開封して被保険者情報を提供することを特徴とする請求項１３から請求項１８のうちのいずれか１項記載の診療支援方法。

【請求項２０】　認証機関が管理する認証情報に基づいてＩＣカードの有効性を検証することを特徴とする請求項１３から請求項１９のうちのいずれか１項記載の診療支援方法。

【請求項２１】　医療機関が被保険者情報を提供するに際して発行元医療機関又は主治医の承認が必要な場合、保険者が発行元医療機関又は主治医に対して承認要求を送信し、承認が得られたとき被保険者情報を医療機関に送信することを特徴とする請求項１３から請求項２０のうちのいずれか１項記載の診療支援方法。

【請求項２２】　ＩＣカードに記録されている情報を診療費計算用の計算機に入力することを特徴とする請求項１３から請求項２１のうちのいずれか１項記載の診療支援方法。

【請求項２３】　ＩＣカードにデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分を決済することを特徴とする請求項１３から請求項２２のうちのいずれか１項記載の診療支援方法。

【請求項２４】　ＩＣカードに診察券情報が記録されている場合、その診察券情報を参照して診療の受け付け処理を実施することを特徴とする請求項１３から請求項２３のうちのいずれか１項記載の診療支援方法。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】この発明は、保険者に蓄積されている被保険者情報を提供する診療支援システム及び診療支援方法に関するものである。

【０００２】

【従来の技術】患者が病院、診療所をはじめとする医療機関で受診する場合、病歴や薬歴は主に本人が記憶し、本人が問診時に医者に伝える。したがって、その医療機関における診療記録に記録されている場合には、その記録を利用するが、他の医療機関での受診情報や、職場での健康診断情報が利用されることは希である。

【０００３】ところで、すべての医療機関で行った保険診療の診療行為記録、薬歴、病歴は、レセプトに記載されており、患者の所属する保険者が保存している。患者がレセプトの開示を希望した場合は、保険者がレセプトを開示することが平成９年に義務づけられている。このレセプトの開示は、診療報酬明細書等の開示依頼書の提出、本人確認、開示依頼書の受理、保険医療機関等への照会、開示、部分開示または不開示の決定の手順を経て、開示または部分開示が行われる。

【０００４】患者である被保険者、被扶養者の資格の確認は、１ヶ月毎に作成されるレセプトで行われ、審査支払機関を経由して保険者が資格審査を行うという手順を踏むため２ヶ月以上を要する。これを改善するシステムとして、特開平１１－３４５２６３号公報には、資格確認センタに被保険者情報ファイルを置いて資格審査を行う診療支援システムが開示されている。

【０００５】しかし、健康保険法第５５条で定められているように、資格喪失後においても、継続治療の疾病がある場合には、期限付きで保険医療を受信する権利を有する。そのため、傷病名のような個人のプライバシーに

関する情報も含めて管理する必要が生じる。資格確認センタのように保険者、医療機関のいずれにも属さない中立機関が当該情報を管理することは、患者、医療機関にとって容認できないというあらたな問題が生じる。

【０００６】

【発明が解決しようとする課題】従来の診療支援システムは以上のように構成されているので、特別な場合を除き、一般的に曖昧である患者の記憶を手がかりにしなければ、患者の病歴や薬歴等を知ることができず、診療の効率化を図ることができない課題があった。また、レセプトを開示するに際して、保険者、医療機関のいずれにも属さない中立機関が傷病名のような個人のプライバシーに関する情報を管理しなければならず、プライバシーの侵害を招くおそれがある課題があった。

【０００７】この発明は上記のような課題を解決するためになされたもので、プライバシーの侵害を招くことなく、診療の効率化を図ることができる診療支援システム及び診療支援方法を得ることを目的とする。

【０００８】

【課題を解決するための手段】この発明に係る診療支援システムは、ＩＣカード読取手段により読み取られた保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、上記照会要求手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定し、その保険証情報を当該保険者に送信する保険者特定手段と、上記保険者特定手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを設けたものである。

【０００９】この発明に係る診療支援システムは、ＩＣカード読取手段により読み取られた個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、上記照会要求手段から送信された個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定し、その保険証情報を当該保険者に送信する保険者特定手段と、上記保険者特定手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを設けたものである。

【００１０】この発明に係る診療支援システムは、ＩＣカード読取手段により読み取られた保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する事前保存手段と、上記事前保存手段に保存されている被保険者情報の中から上記照会要求手段より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを設けたものである。

【００１１】この発明に係る診療支援システムは、ＩＣカード読取手段により読み取られた個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する事前保存手段と、上記照会要求手段から送信された個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、上記事前保存手段に保存されている被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを設けたものである。

【００１２】この発明に係る診療支援システムは、仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存し、上記仲介機関に保存されている被保険者情報の中から照会要求手段より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、その被保険者情報を照会するだけでは情報開示が不十分である場合に限り、その保険証情報を保険者に送信するようにしたものである。

【００１３】この発明に係る診療支援システムは、照会要求手段が保険証情報を仲介機関に送信する際、その保険証情報を親展にして送信する一方、検索手段が保険証情報を参照して被保険者情報を検索する際、その親展を開封するようにしたものである。

【００１４】この発明に係る診療支援システムは、検索手段が被保険者情報を親展にして送信する一方、提供手段が当該親展を開封して被保険者情報を提供するようにしたものである。

【００１５】この発明に係る診療支援システムは、認証機関が管理する認証情報に基づいてＩＣカードの有効性を検証する有効性検証手段を設けたものである。

【００１６】この発明に係る診療支援システムは、提供手段が被保険者情報を提供するに際して発行元医療機関又は主治医の承認が必要な場合、検索手段が発行元医療機関又は主治医に対して承認要求を送信し、承認が得られたとき被保険者情報を提供手段に送信するようにしたものである。

【００１７】この発明に係る診療支援システムは、ＩＣカード読取手段により読み取られた情報を診療費計算用の計算機に入力するようにしたものである。

【００１８】この発明に係る診療支援システムは、ＩＣカードにデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分を決済する決済手段を設けたものである。

【００１９】この発明に係る診療支援システムは、ＩＣカードに診察券情報が記録されている場合、その診察券情報を参照して診療の受け付け処理を実施する受付手段を設けたものである。

【００２０】この発明に係る診療支援方法は、医療機関がＩＣカードに記録されている保険証情報を読み取ると、その保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定して、その保険証情報を当該保険者に送信し、上記保険者が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供するようにしたものである。

【００２１】この発明に係る診療支援方法は、医療機関がＩＣカードに記録されている個人識別情報を読み取ると、その個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定して、その保険証情報を当該保険者に送信し、上記保険者が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供するようにしたものである。

【００２２】この発明に係る診療支援方法は、仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する一方、医療機関がＩＣカードに記録されている保険証情報を読み取ると、その保険証情報を上記仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が保存している被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供するようにしたものである。

【００２３】この発明に係る診療支援方法は、仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する一方、医療機関がＩＣカードに記録されている個人識別情報を読み取ると、その個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、保存している被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供するようにしたものである。

【００２４】この発明に係る診療支援方法は、仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存し、上記仲介機関が保存している被保険者情報の中から医療機関より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、その被保険者情報を照会するだけでは情報開示が不十分である場合に限り、その保険証情報を保険者に送信するようにしたものである。

【００２５】この発明に係る診療支援方法は、医療機関が保険証情報を仲介機関に送信する際、その保険証情報を親展にして送信する一方、保険者又は仲介機関が保険証情報を参照して被保険者情報を検索する際、その親展を開封するようにしたものである。

【００２６】この発明に係る診療支援方法は、保険者又は仲介機関が被保険者情報を親展にして送信する一方、医療機関が当該親展を開封して被保険者情報を提供するようにしたものである。

【００２７】この発明に係る診療支援方法は、認証機関が管理する認証情報に基づいてＩＣカードの有効性を検証するようにしたものである。

【００２８】この発明に係る診療支援方法は、医療機関が被保険者情報を提供するに際して発行元医療機関又は主治医の承認が必要な場合、保険者が発行元医療機関又は主治医に対して承認要求を送信し、承認が得られたとき被保険者情報を医療機関に送信するようにしたものである。

【００２９】この発明に係る診療支援方法は、ＩＣカードに記録されている情報を診療費計算用の計算機に入力するようにしたものである。

【００３０】この発明に係る診療支援方法は、ＩＣカードにデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分を決済するようにしたものである。

【００３１】この発明に係る診療支援方法は、ＩＣカードに診察券情報が記録されている場合、その診察券情報を参照して診療の受け付け処理を実施するようにしたものである。

【００３２】

【発明の実施の形態】以下、この発明の実施の一形態を説明する。

実施の形態１．図１はこの発明の実施の形態１による診療支援システムを示す構成図であり、図において、１は被保険者である患者、２は医療機関、３は仲介機関、４は保険者、５は保険証情報が記録されているＩＣカード、６はＩＣカード５に記録されている保険証情報を読み取るＩＣカード読取手段、７はＩＣカード読取手段６により読み取られた保険証情報を仲介機関３に送信して被保険者情報の照会を要求する被保険者情報照会手段（照会要求手段）である。

【００３３】８は被保険者情報照会手段７から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報から患者１が所属する保険者４を特定し、その保険証情報を保険者４に送信する被保険者情報仕分け照会手段（保険者特定手段）、９は被保険者情報仕分け照会手段８から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索する被保険者情報参照手段（検索手段）、１０は被保険者情報を蓄積するデータベース、１１は被保険者情報参照手段９により検索された被保険者情報を提供する被保険者情報出力手段（提供手段）である。図２はこの発明の実施の形態１による診療支援方法を示すフローチャートである。

【００３４】次に動作について説明する。患者１が所有するＩＣカード５には、保険証情報として保険者番号、

被保険者証記号・番号が記録されている。

【００３５】医療機関２に設置されているＩＣカード読取手段６は、患者１が所有するＩＣカード５から保険証情報の読み込みを実施する（ステップＳＴ１００）。ただし、保険証情報ではなく個人識別情報がＩＣカード５に記録されている場合には、その個人識別情報の読み込みを実施する。ここで、個人識別情報とは、患者１を一意に識別することができる識別子であり、かかる識別子としては、例えば、現在検討が行われている国民を一意に識別することができる識別子等が考えられる。なお、個人識別情報は、患者１が所属する地方自治体や所属する保険者、あるいは、その代行者が発行する。

【００３６】被保険者情報照会手段７は、ＩＣカード読取手段６が保険証情報を読み取ると、例えば、インターネットのネットワークを利用することにより、その保険証情報を被保険者情報（例えば、レセプト、健康診断情報、資格情報）の照会要求に付加して仲介機関３に送信する（ステップＳＴ１０１）。ただし、ＩＣカード読取手段６が個人識別情報を読み込んでいる場合には、その個人識別情報を被保険者情報の照会要求に付加して仲介機関３に送信する。

【００３７】被保険者情報仕分け照会手段８は、保険証情報が付加された被保険者情報の照会要求を受信すると（ステップＳＴ２００）、その保険証情報から患者１が所属する保険者４を特定し、例えば、インターネットのネットワークを利用することにより、その保険証情報が付加された被保険者情報の照会要求を当該保険者４に送信する（ステップＳＴ２０１）。ただし、個人識別情報が付加された被保険者情報の照会要求を受信した場合には、予め保険者から提供された個人識別情報と保険証情報の対応表を参照して、その個人識別情報に対応する保険証情報を検索する必要がある。

【００３８】保険者４の被保険者情報参照手段９は、保険証情報が付加された被保険者情報の照会要求を受信すると（ステップＳＴ３００）、データベース１０に蓄積されている被保険者情報の中から、その保険証情報に対応する被保険者情報を検索し（ステップＳＴ３０１）、その被保険者情報を仲介機関３を介して医療機関２に送信する（ステップＳＴ３０２，ＳＴ２０２，ＳＴ２０３）。なお、レセプトは徐々に電子化される方向にあり、例えば、厚生省が推進しているレセプト電算処理システムに準拠した電子レセプトが該当する。あるいは、スキャナが紙レセプトをイメージとして取り込んだイメージデータや、ＯＣＲを用いて読み込んだ情報や、手入力により電子化された情報などが該当する。

【００３９】医療機関２の被保険者情報出力手段１１は、保険者４から仲介機関３を介して被保険者情報を受信すると（ステップＳＴ１０２）、その被保険者情報をモニタ等に表示する（ステップＳＴ１０３）。ただし、被保険者情報の提供方法は、モニタ出力に限らず、例えば、帳票出力でもよい。また、被保険者情報をファイルやデータベースに保存したり、他のシステムに出力してもよい。

【００４０】以上で明らかなように、この実施の形態１によれば、医療機関２から送信された保険証情報を受信すると、仲介機関３が当該保険証情報から患者１が所属する保険者４を特定して、その保険証情報を当該保険者４に送信する一方、保険者４が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索し、その被保険者情報を仲介機関３を介して医療機関２に送信するように構成したので、医療機関２が患者１の被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果を奏する。

【００４１】実施の形態２．図３はこの発明の実施の形態２による診療支援システムを示す構成図であり、図において、図１と同一符号は同一または相当部分を示すので説明を省略する。２１は保険者４のデータベース１０に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に参照する被保険者情報事前参照手段、２２は被保険者情報事前参照手段２１により参照された被保険者情報を仲介機関３に送信する被保険者情報提供手段、２３は被保険者情報提供手段２２により送信された被保険者情報を保存するデータベースである。なお、被保険者情報事前参照手段２１、被保険者情報提供手段２２及びデータベース２３から事前保存手段が構成されている。

【００４２】２４は図１の被保険者情報照会手段７と同様に機能する他に、データベース２３に保存されている被保険者情報の中から保険証情報に対応する被保険者情報を検索する被保険者情報照会手段（照会要求手段、検索手段）である。図４はこの発明の実施の形態２による診療支援方法を示すフローチャートである。

【００４３】次に動作について説明する。上記実施の形態１では、仲介機関３が常に保険証情報から患者１が所属する保険者４を特定して、その保険証情報を当該保険者４に送信し、当該保険者４が保険証情報を参照して被保険者情報を検索するものについて示したが、仲介機関３が保険者４に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信してデータベース２３に保存し、そのデータベース２３に保存されている被保険者情報の中から保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、その被保険者情報を照会するだけでは情報開示が不十分である場合に限り、その保険証情報を保険者４に送信するようにしてもよい。具体的には次の通りである。

【００４４】まず、保険者４の被保険者情報事前参照手段２１が、保険者４のデータベース１０に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に参照して（ステップＳＴ３１０）、被保険者情報提供手段２２が当該被保険者情報を仲介機関３に送信し（ステップＳＴ３１１）、仲介機関３のデータベース２３が、被保険者情報提供手段２２により送信された被保険者情報を受信して保存する

(ステップST210，ST211)。

【0045】ただし、被保険者情報のうち、傷病名のような個人のプライバシーに関する情報については事前に参照することはない。なお、ステップST310，ST311及びステップST210，ST211の処理は、例えば1日1度夜間に実施することにより、被保険者情報を最新の状態に維持する。

【0046】一方、被保険者情報照会手段24は、上記実施の形態1と同様にして、医療機関2から保険証情報が付加された被保険者情報の照会要求を受信すると(ステップST200)、仲介機関3のデータベース23に保存されている被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索する(ステップST212)。ただし、個人識別情報が付加された被保険者情報の照会要求を受信した場合には、予め保険者から提供された個人識別情報と保険証情報の対応表を参照して、その個人識別情報に対応する保険証情報を検索する必要がある。

【0047】次に、被保険者情報照会手段24は、検索した被保険者情報を照会するだけで十分な情報開示であるか否かを判定する(ステップST213)。例えば、被保険者情報に含まれている資格情報から、健康保険法第55条に該当する資格喪失後の受診対象である可能性が判明したような場合には、患者1の傷病名を知る必要があるため、検索した被保険者情報を照会するだけでは、十分な情報開示でないと判定する。

【0048】被保険者情報照会手段24は、十分な情報開示であると判定する場合、その検索した被保険者情報を医療機関2に送信し(ステップST214)、医療機関2の被保険者情報出力手段11が当該被保険者情報を受信して(ステップST110)、その被保険者情報をモニタ等に表示する(ステップST111)。ただし、被保険者情報の提供方法は、モニタ出力に限らず、例えば、帳票出力でもよい。また、被保険者情報をファイルやデータベースに保存したり、他のシステムに出力してもよい。

【0049】被保険者情報照会手段24は、十分な情報開示でないと判定する場合、上記実施の形態1と同様に、保険証情報から患者1が所属する保険者4を特定して、その保険証情報を当該保険者4に送信する(ステップST201)。以下、上記実施の形態1と同様であるため説明を省略する。

【0050】以上で明らかなように、この実施の形態2によれば、仲介機関3が保険者4に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信してデータベース23に保存し、そのデータベース23に保存されている被保険者情報の中から保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、その被保険者情報を照会するだけでは情報開示が不十分である場合に限り、その保険証情報を保険者4に送信するように構成したので、プライバシーの侵害を招くことなく、診療の効率化を図ることができる効果を奏する。

【0051】実施の形態3．図5はこの発明の実施の形態3による診療支援システムを示す構成図であり、図において、図1と同一符号は同一または相当部分を示すので説明を省略する。31は認証機関、32はICカード5の有効性の検証を要求するカード有効性照会手段、33は認証機関31が管理する認証情報に基づいてICカード5の有効性を検証するカード有効性確認手段である。なお、カード有効性照会手段32及びカード有効性確認手段33から有効性検証手段が構成されている。

【0052】34は被保険者情報照会手段7が保険証情報を仲介機関3に送信するに際して、その保険証情報(保険者番号を除く)が付加された被保険者情報の照会要求を親展にするとともに、電子署名を施す親展・電子署名手段、35は認証機関31が管理している認証情報に基づいて電子署名が施された情報の署名確認を行う署名確認手段、36は被保険者情報参照手段9が保険証情報を参照して被保険者情報を検索するに際して、その親展を開封して電子署名の確認を要求する署名確認・親展開封手段である。

【0053】37は被保険者情報仕分け照会手段8が被保険者情報を送信するに際して、その被保険者情報を親展にするとともに、電子署名を施す親展・電子署名手段、38は被保険者情報照会手段7が被保険者情報を被保険者情報出力手段11に出力するに際して、その親展を開封して電子署名の確認を要求する署名確認・親展開封手段である。図6はこの発明の実施の形態3による診療支援方法を示すフローチャートである。

【0054】次に動作について説明する。医療機関2に設置されているICカード読取手段6は、上記実施の形態1と同様に、患者1が所有するICカード5から保険証情報の読み込みを実施する(ステップST100)。ただし、保険証情報ではなく個人識別情報がICカード5に記録されている場合には、その個人識別情報の読み込みを実施する。

【0055】被保険者情報照会手段7のカード有効性照会手段32は、認証機関31に対してICカード5の有効性(例えば、カードの有効期限失効、無効等の有効性)の検証を要求する(ステップST120)。カード有効性確認手段33は、ICカード5の有効性の検証要求を受けると、認証機関31が管理する認証情報に基づいてICカード5の有効性を検証する。

【0056】親展・電子署名手段34は、ICカード5の有効性が認められた場合、被保険者情報照会手段7が保険証情報を仲介機関3に送信するに際して、その保険証情報(保険者番号を除く)が付加された被保険者情報の照会要求を親展にするとともに、電子署名を施す(ステップST121)。ただし、個人識別情報が読み込まれた場合には、その個人識別情報が付加された被保険者

情報の照会要求を親展にする。親展・電子署名は、一般に知られている公開鍵暗号系等の手段を用いて実現することができる。例えば、被保険者情報の照会先である保険者４の公開鍵で親展データを作成し、ＩＣカード５に含まれる患者の秘密鍵を用いて電子署名を施すようにする。

【００５７】被保険者情報照会手段７は、親展・電子署名手段３４が親展を作成すると、例えば、インターネットのネットワークを利用することにより、その親展に照会先保険者を示す保険者番号を付加して仲介機関３に送信する（ステップＳＴ１２２）。

【００５８】被保険者情報仕分け照会手段８は、保険者番号が付加された親展を受信すると（ステップＳＴ２２０）、その保険者番号から患者１が所属する保険者４を特定し、例えば、インターネットのネットワークを利用することにより、その保険者番号が付加された親展を当該保険者４に送信する（ステップＳＴ２２１）。

【００５９】保険者４の署名確認・親展開封手段３６は、保険者番号が付加された親展を受信すると（ステップＳＴ３２０）、被保険者情報参照手段９が保険証情報を参照して被保険者情報を検索するに際して、その親展を開封するとともに、認証機関３１に対して電子署名の確認を要求する（ステップＳＴ３２１）。

【００６０】被保険者情報参照手段９は、電子署名が確認されると、データベース１０に蓄積されている被保険者情報の中から、親展に含まれていた保険証情報に対応する被保険者情報を検索する（ステップＳＴ３０１）。ただし、親展に個人識別情報が含まれている場合には、個人識別情報と保険証情報の対応表を参照して、その個人識別情報に対応する保険証情報を検索する必要がある。親展・電子署名手段３７は、被保険者情報仕分け照会手段８が被保険者情報を送信するに際して、その被保険者情報を親展にするとともに、電子署名を施す（ステップＳＴ３２２）。

【００６１】被保険者情報参照手段９は、親展・電子署名手段３７が親展を作成すると、例えば、インターネットのネットワークを利用することにより、その親展を仲介機関３を介して医療機関２に送信する（ステップＳＴ３２３，ＳＴ２２２，ＳＴ２２３）。

【００６２】医療機関２の署名確認・親展開封手段３８は、親展を受信すると（ステップＳＴ１２３）、被保険者情報照会手段７が被保険者情報を被保険者情報出力手段１１に出力するに際して、その親展を開封するとともに、認証機関３１に対して電子署名の確認を要求する（ステップＳＴ１２４）。被保険者情報照会手段７は、電子署名が確認されると、親展に含まれていた被保険者情報を被保険者情報出力手段１１に出力し、被保険者情報出力手段１１は、その被保険者情報をモニタ等に表示する（ステップＳＴ１０３）。

【００６３】以上で明らかなように、この実施の形態３によれば、医療機関２が保険証情報を仲介機関３に送信する際、その保険証情報を親展にして送信する一方、保険者４が保険証情報を参照して被保険者情報を検索する際、その親展を開封するように構成したので、ネットワークや仲介機関３において、保険証情報の改竄、漏洩や否認を防止することができる効果を奏する。

【００６４】また、この実施の形態３によれば、保険者４が被保険者情報を親展にして送信する一方、医療機関２が当該親展を開封して被保険者情報を提供するように構成したので、ネットワークや仲介機関３において、被保険者情報の改竄、漏洩や否認を防止することができる効果を奏する。

【００６５】さらに、この実施の形態３によれば、認証機関３１が管理する認証情報に基づいてＩＣカード５の有効性を検証するように構成したので、患者本人の確認を確実に行うことができる効果を奏する。

【００６６】実施の形態４．図７はこの発明の実施の形態４による診療支援システムを示す構成図であり、図において、図３及び図５と同一符号は同一または相当部分を示すので説明を省略する。４０は被保険者情報照会手段２４が保険証情報を参照して被保険者情報を検索するに際して、その親展を開封して電子署名の確認を要求する署名確認・親展開封手段である。図８はこの発明の実施の形態４による診療支援方法を示すフローチャートである。

【００６７】次に動作について説明する。上記実施の形態３では、図１の構成に親展の作成・開封を行う手段を追加するものについて示したが、図２のように、仲介機関３が事前に被保険者情報を受信して保存する構成に対して、親展の作成・開封を行う手段を追加するようにしてもよい。具体的には次の通りである。

【００６８】まず、保険者４の被保険者情報事前参照手段２１が、保険者４のデータベース１０に蓄積されている被保険者情報を事前に参照すると（ステップＳＴ３１０）、親展・電子署名手段３７が被保険者情報を親展にするとともに、電子署名を施し（ステップＳＴ３３０）、被保険者情報提供手段２２が当該親展を仲介機関３に送信する（ステップＳＴ３１１）。仲介機関３のデータベース２３は、被保険者情報提供手段２２により送信された親展を受信して保存する（ステップＳＴ２１０，ＳＴ２１１）。

【００６９】この実施の形態４では、上記実施の形態２と異なり、傷病名のような個人のプライバシーに関する情報についても事前に参照する。なお、ステップＳＴ３１０，ＳＴ３３０，ＳＴ３１１及びステップＳＴ２１０，ＳＴ２１１の処理は、例えば１日１度夜間に実施することにより、被保険者情報を最新の状態に維持する。

【００７０】一方、医療機関２の親展・電子署名手段３４は、ＩＣカード５の有効性が認められた場合、保険証情報が付加された被保険者情報の照会要求情報を親展に

するとともに、電子署名を施し（ステップＳＴ１３０）、被保険者情報照会手段２４が当該親展を仲介機関３に送信する（ステップＳＴ１３１）。

【００７１】仲介機関３の署名確認・親展開封手段４０は、親展を受信すると（ステップＳＴ２３０）、被保険者情報照会手段２４が保険証情報を参照して被保険者情報を検索するに際して、その親展を開封して電子署名の確認を要求する（ステップＳＴ２３１）。

【００７２】被保険者情報照会手段２４は、仲介機関３のデータベース２３に保存されている親展（被保険者情報を含む進展）の中から、署名確認・親展開封手段４０から出力された保険証情報に対応する親展を検索し（ステップＳＴ２３２）、例えば、インターネットのネットワークを利用することにより、その親展を医療機関２に送信する（ステップＳＴ２３３）。

【００７３】医療機関２の署名確認・親展開封手段３８は、親展を受信すると（ステップＳＴ１２３）、被保険者情報照会手段２４が被保険者情報を被保険者情報出力手段１１に出力するに際して、その親展を開封するとともに、認証機関３１に対して電子署名の確認を要求する（ステップＳＴ１２４）。被保険者情報照会手段２４は、電子署名が確認されると、親展に含まれていた被保険者情報を被保険者情報出力手段１１に出力し、被保険者情報出力手段１１は、その被保険者情報をモニタ等に表示する（ステップＳＴ１０３）。

【００７４】以上で明らかなように、この実施の形態４によれば、保険者４が事前に被保険者情報を親展にして送信する一方、医療機関２が当該親展を開封して被保険者情報を提供するように構成したので、ネットワークや仲介機関３において、被保険者情報の改竄、漏洩や否認を防止することができる効果を奏する。

【００７５】実施の形態５．図９はこの発明の実施の形態５による診療支援システムを示す構成図であり、図において、図１と同一符号は同一または相当部分を示すので説明を省略する。５０は被保険者情報発行医療機関、５１は被保険者情報仕分け照会手段８から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索する一方、被保険者情報出力手段１１が被保険者情報を提供するに際して被保険者情報発行医療機関５０又は主治医の承認が必要な場合、開示可否の回答を要求する被保険者情報参照手段（検索手段）である。

【００７６】５２は被保険者情報参照手段５１から出力された開示可否の回答要求に医療機関識別子を付加して仲介機関３に送信する開示要求手段、５３は医療機関識別子に基づいて開示可否の回答要求を医療機関毎に仕分けて、その開示可否の回答要求を該当する医療機関に送信する開示要求仕分け手段、５４は主治医の判断にしたがって開示可否を回答する開示可否回答手段である。図１０はこの発明の実施の形態５による診療支援方法を示すフローチャートである。

【００７７】次に動作について説明する。保険者４の被保険者情報参照手段５１は、上記実施の形態１と同様にして、データベース１０に蓄積されている被保険者情報の中から、その保険証情報に対応する被保険者情報を検索すると（ステップＳＴ３０１）、その被保険者情報を提供するに際して主治医の承認が必要であるか否かを判定する（ステップＳＴ３４０）。例えば、被保険者情報に承認が必要である旨のフラグが付加されている場合には、主治医の承認が必要であると判断する。

【００７８】被保険者情報参照手段５１は、主治医の承認が必要でない場合はステップＳＴ３４３の処理に進むが、主治医の承認が必要である場合、開示可否の回答を要求する（ステップＳＴ３４１）。即ち、被保険者情報の照会要求と、保険証情報と、被保険者情報と、医療機関識別子とがセットされた開示可否回答要求を開示要求手段５２に出力し、開示要求手段５２が仲介機関３に送信する。

【００７９】開示要求仕分け手段５３は、開示可否回答要求を受信すると（ステップＳＴ２４０）、その開示可否回答要求に含まれている医療機関識別子に基づいて開示可否回答要求を医療機関毎に仕分けて、その開示可否回答要求を被保険者情報発行医療機関５０に送信する（ステップＳＴ２４１）。

【００８０】被保険者情報発行医療機関５０の開示可否回答手段５４は、開示可否回答要求を受信すると（ステップＳＴ４００）、その開示可否回答要求を主治医に提供することにより、主治医の判断を仰ぎ、その開示可否の回答を仲介機関３を介して依頼元の保険者４に返送する（ステップＳＴ４０１，ＳＴ２４２，ＳＴ２４３）。ただし、その回答が部分開示の場合は、その開示範囲も依頼元の保険者４に返送する。

【００８１】保険者４の被保険者情報参照手段５１は、開示可否の回答を受信すると（ステップＳＴ３４２）、主治医の回答が開示可の場合には、上記実施の形態１と同様に、被保険者情報を仲介機関３を介して医療機関２に送信する（ステップＳＴ３４３，ＳＴ２４４，ＳＴ２４５）。ただし、回答が部分開示の場合は、被保険者情報の一部を送信する。一方、主治医の回答が開示不可の場合には、不開示情報を仲介機関３を介して医療機関２に送信する（ステップＳＴ３４３，ＳＴ２４４，ＳＴ２４５）。

【００８２】医療機関２の被保険者情報出力手段１１は、保険者４から仲介機関３を介して被保険者情報又は不開示情報を受信すると（ステップＳＴ１４０）、その被保険者情報又は不開示情報をモニタ等に表示する（ステップＳＴ１４１）。

【００８３】以上で明らかなように、この実施の形態５によれば、医療機関２が被保険者情報を提供するに際して被保険者情報発行医療機関５０又は主治医の承認が必

要な場合、被保険者情報発行医療機関５０又は主治医に対して承認要求を送信し、承認が得られたとき被保険者情報を医療機関２に送信するように構成したので、主治医等の承認が得られた場合のみ、被保険者情報を開示するシステムを構築することができる効果を奏する。

【００８４】実施の形態６．図１１はこの発明の実施の形態６による診療支援システムを示す構成図であり、図において、図１と同一符号は同一または相当部分を示すので説明を省略する。６０は金融機関、６１は患者１の資格情報を蓄積するデータベース、６２はデータベース６１に蓄積されている資格情報を事前に参照する資格情報事前参照手段、６３は資格情報事前参照手段６２により参照された資格情報を仲介機関３に送信する資格情報提供手段、６４は資格情報を事前に保存するデータベース、６５は患者１が診療を受ける資格を有するか否かを審査する資格情報照会手段である。

【００８５】６６はＩＣカード読取手段６により読み取られた保険証情報を仲介機関３に送信する診療照会手段、６７は保険証情報を該当する保険者４毎に仕分ける診療情報仕分け照合手段、６８は保険証情報を参照して患者１の診療情報を検索する診療情報参照手段、６９は患者１の診療情報を蓄積するデータベースである。

【００８６】７０はＩＣカード読取手段６により読み取られた保険証情報の他、氏名・性別・生年月日等の患者個人情報を医事会計手段７１へ電子的に転記する保険証情報転記手段、７１は診療費の計算等を実行する医事会計手段（診療費計算用の計算機）、７２はＩＣカード５にデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分の決済を要求する自己負担分決済手段（決済手段）、７３は金融機関６０の口座、７４はＩＣカード５に記録されている診察券情報を参照してカルテ出庫、予約、予約確認等の受付処理を行う受付手段である。図１２はこの発明の実施の形態６による診療支援方法を示すフローチャートである。

【００８７】次に動作について説明する。まず、保険者４の資格情報事前参照手段６２が、保険者４のデータベース６１に蓄積されている資格情報を事前に参照して（ステップＳＴ３５０）、資格情報提供手段６３が当該資格情報を仲介機関３に送信し（ステップＳＴ３５１）、仲介機関３のデータベース６４が、資格情報提供手段６３により送信された資格情報を受信して保存する（ステップＳＴ２５０，ＳＴ２５１）。

【００８８】一方、医療機関２に設置されているＩＣカード読取手段６は、患者１が所有するＩＣカード５から保険証情報、診察券情報及びデビッドカード情報の読み込みを実施し（ステップＳＴ１５０）、その保険証情報が付加された資格審査要求を仲介機関３に送信する（ステップＳＴ１５１）。

【００８９】資格情報照会手段６５は、保険証情報が付加された資格審査要求を受信すると（ステップＳＴ２５２）、データベース６４に保存されている資格情報の中から、その保険証情報に対応する資格情報を検索し、その資格情報に基づいて患者１が診療を受ける資格を有するか否かを審査する（ステップＳＴ２５３）。そして、その審査結果を照会元の医療機関２に送信する（ステップＳＴ２５４）。

【００９０】次に、医療機関２の受付手段７４は、ＩＣカード５に記録されている診察券情報を参照してカルテ出庫、予約、予約確認等の受付処理を実施する（ステップＳＴ１５２）。診療照会手段６６は、診療を行う上で、過去の診療情報（傷病履歴、薬歴、診療履歴等の情報）が必要であるか否かを判断し（ステップＳＴ１５３）、過去の診療情報が必要であると判断する場合には、保険証情報が付加された診察情報照会要求を仲介機関３に送信する（ステップＳＴ１５４）。

【００９１】診療情報仕分け照合手段６７は、保険証情報が付加された診察情報照会要求を受信すると（ステップＳＴ２５５）、その保険証情報から患者１が所属する保険者４を特定し、その保険証情報が付加された診察情報照会要求を当該保険者４に送信する（ステップＳＴ２５６）。

【００９２】診療情報参照手段６８は、保険証情報が付加された診察情報照会要求を受信すると（ステップＳＴ３５２）、その保険証情報を参照して患者１の診療情報を検索し（ステップＳＴ３５３）、その診療情報を仲介機関３を介して医療機関２に送信する（ステップＳＴ３５４，ＳＴ２５７，ＳＴ２５８）。

【００９３】医療機関２の被保険者情報出力手段１１は、保険者４から仲介機関３を介して診療情報を受信すると（ステップＳＴ１５８）、その診療情報をモニタ等に表示する（ステップＳＴ１５９）。

【００９４】また、保険証情報転記手段７０は、仲介機関３から審査結果を受信し（ステップＳＴ１５５）、患者１が診療を受ける資格を有する場合、ＩＣカード読取手段６により読み取られた保険証情報と、氏名・性別・生年月日等の患者個人情報とを医事会計手段７１へ電子的に転記する（ステップＳＴ１５６）。医事会計手段７１は、保険証情報や患者個人情報の入力を受け付けると、それらの情報に基づいて診療費の計算等を実行する。

【００９５】自己負担分決済手段７２は、ＩＣカード５にデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分の決済要求を金融機関６０に送信する（ステップＳＴ１５７）。金融機関６０は、自己負担分の決済要求を受信すると（ステップＳＴ５００）、患者１の口座７３から自己負担分の決済を行う（ステップＳＴ５０１）。

【００９６】以上で明らかなように、この実施の形態６によれば、ＩＣカード読取手段６により読み取られた保

険証情報や患者個人情報を医事会計手段７１へ電子的に転記するように構成したので、入力ミスによる診療報酬請求の遅延を防止することができる効果を奏する。

【００９７】また、この実施の形態６によれば、ＩＣカード５にデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分を決済するように構成したので、現金を使用せずに、ＩＣカード５を提出するだけで、診療費の支払いを行うことができる結果、会計処理の効率化を図ることができる効果を奏する。

【００９８】さらに、この実施の形態６によれば、ＩＣカード５に診察券情報が記録されている場合、その診察券情報を参照して診療の受け付け処理を実施するように構成したので、ＩＣカード５を提出するだけで、診療の受付処理が実施される結果、受付処理の効率化を図ることができる効果を奏する。

【００９９】

【発明の効果】以上のように、この発明によれば、ＩＣカード読取手段により読み取られた保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、上記照会要求手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定し、その保険証情報を当該保険者に送信する保険者特定手段と、上記保険者特定手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを設けるように構成したので、医療機関が被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【０１００】この発明によれば、ＩＣカード読取手段により読み取られた個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、上記照会要求手段から送信された個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定し、その保険証情報を当該保険者に送信する保険者特定手段と、上記保険者特定手段から送信された保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを設けるように構成したので、医療機関が被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【０１０１】この発明によれば、ＩＣカード読取手段により読み取られた保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する事前保存手段と、上記事前保存手段に保存されている被保険者情報の中から上記照会要求手段より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを設けるように構成したので、医療機関が被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【０１０２】この発明によれば、ＩＣカード読取手段により読み取られた個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求する照会要求手段と、保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する事前保存手段と、上記照会要求手段から送信された個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、上記事前保存手段に保存されている被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索する検索手段と、上記検索手段により検索された被保険者情報を提供する提供手段とを設けるように構成したので、医療機関が被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【０１０３】この発明によれば、仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存し、上記仲介機関に保存されている被保険者情報の中から照会要求手段より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、その被保険者情報を照会するだけでは情報開示が不十分である場合に限り、その保険証情報を保険者に送信するように構成したので、プライバシーの侵害を招くことなく、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【０１０４】この発明によれば、照会要求手段が保険証情報を仲介機関に送信する際、その保険証情報を親展にして送信する一方、検索手段が保険証情報を参照して被保険者情報を検索する際、その親展を開封するように構成したので、ネットワークや仲介機関において、保険証情報の改竄、漏洩や否認を防止することができる効果がある。

【０１０５】この発明によれば、検索手段が被保険者情報を親展にして送信する一方、提供手段が当該親展を開封して被保険者情報を提供するように構成したので、ネットワークや仲介機関において、被保険者情報の改竄、漏洩や否認を防止することができる効果がある。

【０１０６】この発明によれば、認証機関が管理する認証情報に基づいてＩＣカードの有効性を検証する有効性検証手段を設けるように構成したので、患者本人の確認を確実に行うことができる効果がある。

【０１０７】この発明によれば、提供手段が被保険者情報を提供するに際して発行元医療機関又は主治医の承認が必要な場合、検索手段が発行元医療機関又は主治医に対して承認要求を送信し、承認が得られたとき被保険者情報を提供手段に送信するように構成したので、主治医等の承認が得られた場合のみ、被保険者情報を開示する

システムを構築することができる効果がある。

【0108】この発明によれば、ICカード読取手段により読み取られた情報を診療費計算用の計算機に入力するように構成したので、入力ミスによる診療報酬請求の遅延を防止することができる効果がある。

【0109】この発明によれば、ICカードにデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分を決済する決済手段を設けるように構成したので、現金を使用せずに、ICカードを提出するだけで、診療費の支払いを行うことができる結果、会計処理の効率化を図ることができる効果がある。

【0110】この発明によれば、ICカードに診察券情報が記録されている場合、その診察券情報を参照して診療の受け付け処理を実施する受付手段を設けるように構成したので、ICカードを提出するだけで、診療の受付処理が実施される結果、受付処理の効率化を図ることができる効果がある。

【0111】この発明によれば、医療機関がICカードに記録されている保険証情報を読み取ると、その保険証情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定して、その保険証情報を当該保険者に送信し、上記保険者が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供するように構成したので、医療機関が被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【0112】この発明によれば、医療機関がICカードに記録されている個人識別情報を読み取ると、その個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、その保険証情報から被保険者が所属する保険者を特定して、その保険証情報を当該保険者に送信し、上記保険者が当該保険証情報を受信すると、その保険証情報を参照して被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供するように構成したので、医療機関が被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【0113】この発明によれば、仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する一方、医療機関がICカードに記録されている保険証情報を読み取ると、その保険証情報を上記仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が保存している被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供するように構成したので、医療機関が被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【0114】この発明によれば、仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存する一方、医療機関がICカードに記録されている個人識別情報を読み取ると、その個人識別情報を仲介機関に送信して被保険者情報の照会を要求し、上記仲介機関が当該個人識別情報を受信すると、その個人識別情報を参照して保険証情報を検索し、保存している被保険者情報の中から当該保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、上記医療機関が当該被保険者情報を提供するように構成したので、医療機関が被保険者情報を取得することができるようになり、その結果、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【0115】この発明によれば、仲介機関が保険者に蓄積されている被保険者情報の一部を事前に受信して保存し、上記仲介機関が保存している被保険者情報の中から医療機関より送信された保険証情報に対応する被保険者情報を検索し、その被保険者情報を照会するだけでは情報開示が不十分である場合に限り、その保険証情報を保険者に送信するように構成したので、プライバシーの侵害を招くことなく、診療の効率化を図ることができる効果がある。

【0116】この発明によれば、医療機関が保険証情報を仲介機関に送信する際、その保険証情報を親展にして送信する一方、保険者又は仲介機関が保険証情報を参照して被保険者情報を検索する際、その親展を開封するように構成したので、ネットワークや仲介機関において、保険証情報の改竄、漏洩や否認を防止することができる効果がある。

【0117】この発明によれば、保険者又は仲介機関が被保険者情報を親展にして送信する一方、医療機関が当該親展を開封して被保険者情報を提供するように構成したので、ネットワークや仲介機関において、被保険者情報の改竄、漏洩や否認を防止することができる効果がある。

【0118】この発明によれば、認証機関が管理する認証情報に基づいてICカードの有効性を検証するように構成したので、患者本人の確認を確実に行うことができる効果がある。

【0119】この発明によれば、医療機関が被保険者情報を提供するに際して発行元医療機関又は主治医の承認が必要な場合、保険者が発行元医療機関又は主治医に対して承認要求を送信し、承認が得られたとき被保険者情報を医療機関に送信するように構成したので、主治医等の承認が得られた場合のみ、被保険者情報を開示するシステムを構築することができる効果がある。

【0120】この発明によれば、ICカードに記録されている情報を診療費計算用の計算機に入力するように構成したので、入力ミスによる診療報酬請求の遅延を防止することができる効果がある。

【0121】この発明によれば、ICカードにデビッドカード情報が記録されている場合、そのデビッドカード情報を参照して診療費の自己負担分を決済するように構成したので、現金を使用せずに、ICカードを提出するだけで、診療費の支払いを行うことができる結果、会計処理の効率化を図ることができる効果がある。

【0122】この発明によれば、ICカードに診察券情報が記録されている場合、その診察券情報を参照して診療の受け付け処理を実施するように構成したので、ICカードを提出するだけで、診療の受付処理が実施される結果、受付処理の効率化を図ることができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明の実施の形態1による診療支援システムを示す構成図である。

【図2】 この発明の実施の形態1による診療支援方法を示すフローチャートである。

【図3】 この発明の実施の形態2による診療支援システムを示す構成図である。

【図4】 この発明の実施の形態2による診療支援方法を示すフローチャートである。

【図5】 この発明の実施の形態3による診療支援システムを示す構成図である。

【図6】 この発明の実施の形態3による診療支援方法を示すフローチャートである。

【図7】 この発明の実施の形態4による診療支援システムを示す構成図である。

【図8】 この発明の実施の形態4による診療支援方法を示すフローチャートである。

【図9】 この発明の実施の形態5による診療支援システムを示す構成図である。

【図10】 この発明の実施の形態5による診療支援方法を示すフローチャートである。

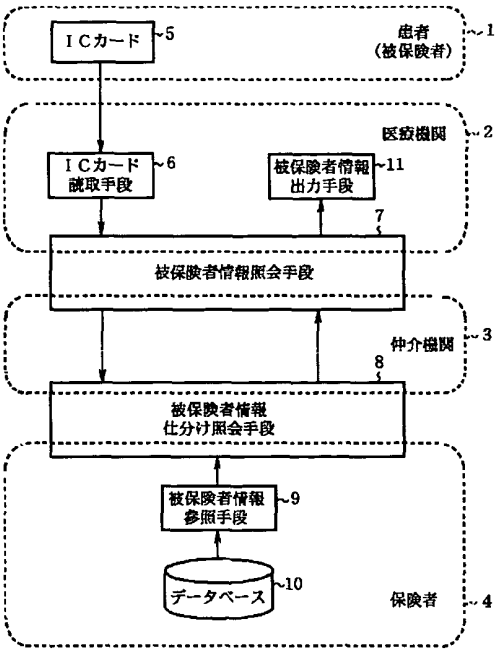
【図11】 この発明の実施の形態6による診療支援システムを示す構成図である。

【図12】 この発明の実施の形態6による診療支援方法を示すフローチャートである。

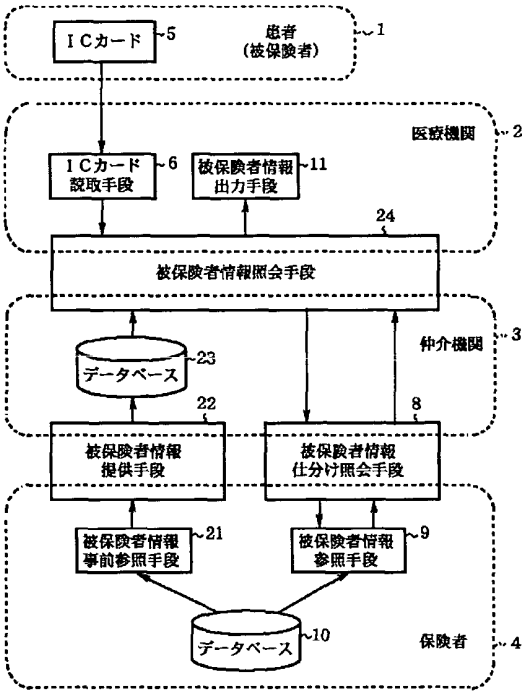
【符号の説明】

1 患者（被保険者）、2 医療機関、3 仲介機関、4 保険者、5 ICカード、6 ICカード読取手段、7 被保険者情報照会手段（照会要求手段）、8 被保険者情報仕分け照会手段（保険者特定手段）、9 被保険者情報参照手段（検索手段）、10 データベース、11 被保険者情報出力手段（提供手段）、21 被保険者情報事前参照手段（事前保存手段）、22 被保険者情報提供手段（事前保存手段）、23 データベース（事前保存手段）、24 被保険者情報照会手段（照会要求手段、検索手段）、31 認証機関、32 カード有効性照会手段（有効性検証手段）、33 カード有効性確認手段（有効性検証手段）、34 親展・電子署名手段、35 署名確認手段、36 署名確認・親展開封手段、37 親展・電子署名手段、38 署名確認・親展開封手段、40署名確認・親展開封手段、50 被保険者情報発行医療機関、51 被保険者情報参照手段（検索手段）、52 開示要求手段、53 開示要求仕分け手段、54 開示可否回答手段、60 金融機関、61 データベース、62 資格情報事前参照手段、63 資格情報提供手段、64 データベース、65 資格情報照会手段、66 診療照会手段、67 診療情報仕分け照合手段、68 診療情報参照手段、69 データベース、70 保険証情報転記手段、71 医事会計手段（診療費計算用の計算機）、72 自己負担分決済手段（決済手段）、73 口座、74 受付手段。

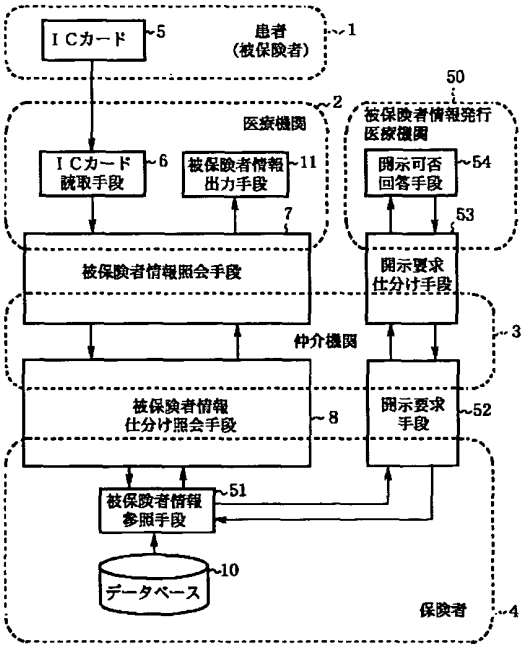
【図１】


ＩＣカード
5
患者
（被保険者）
1
医療機関
2
ＩＣカード
読取手段
6
被保険者情報
出力手段
11
7
被保険者情報照会手段
仲介機関
3
8
被保険者情報
仕分け照会手段
被保険者情報
参照手段
9
データベース
10
保険者
4

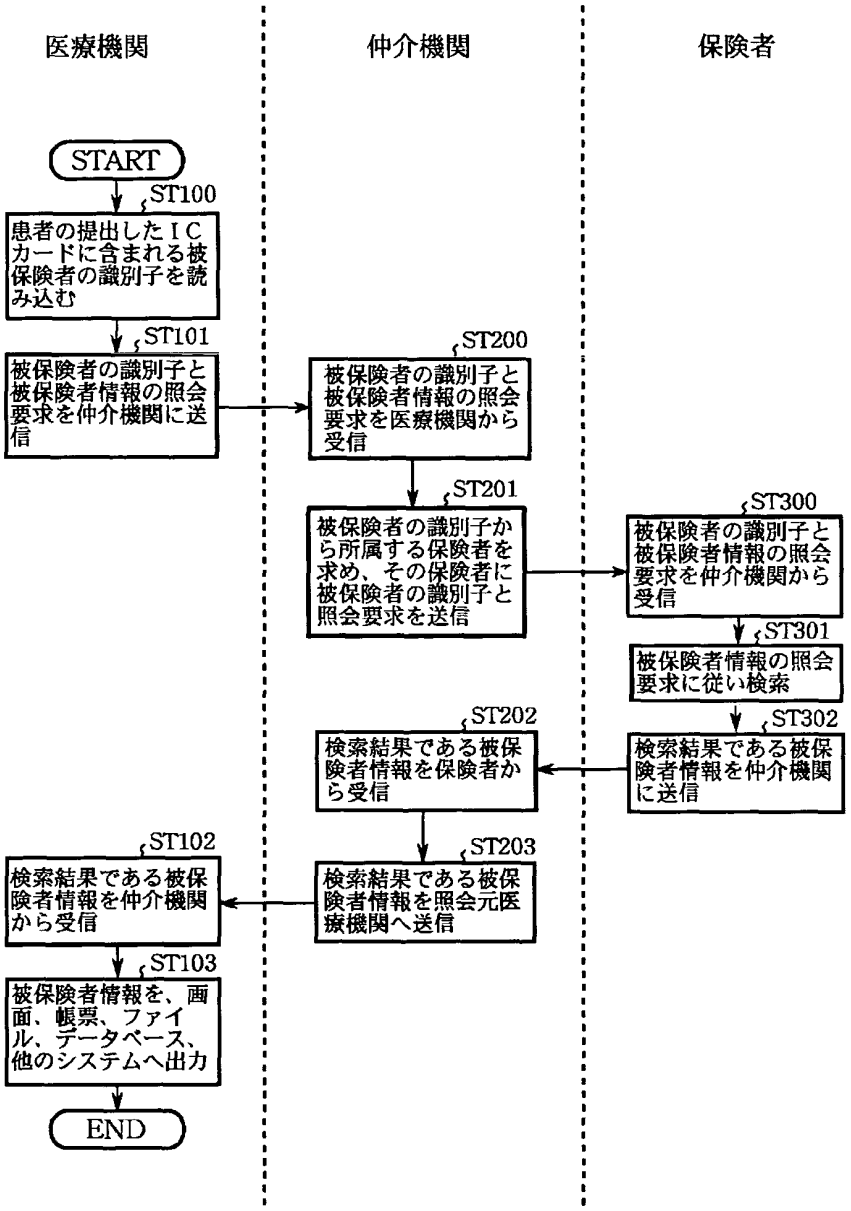
【図３】


ＩＣカード
5
患者
（被保険者）
1
医療機関
2
ＩＣカード
読取手段
6
被保険者情報
出力手段
11
24
被保険者情報照会手段
仲介機関
3
データベース
23
22
8
被保険者情報
提供手段
被保険者情報
仕分け照会手段
被保険者情報
事前参照手段
21
被保険者情報
参照手段
9
データベース
10
保険者
4

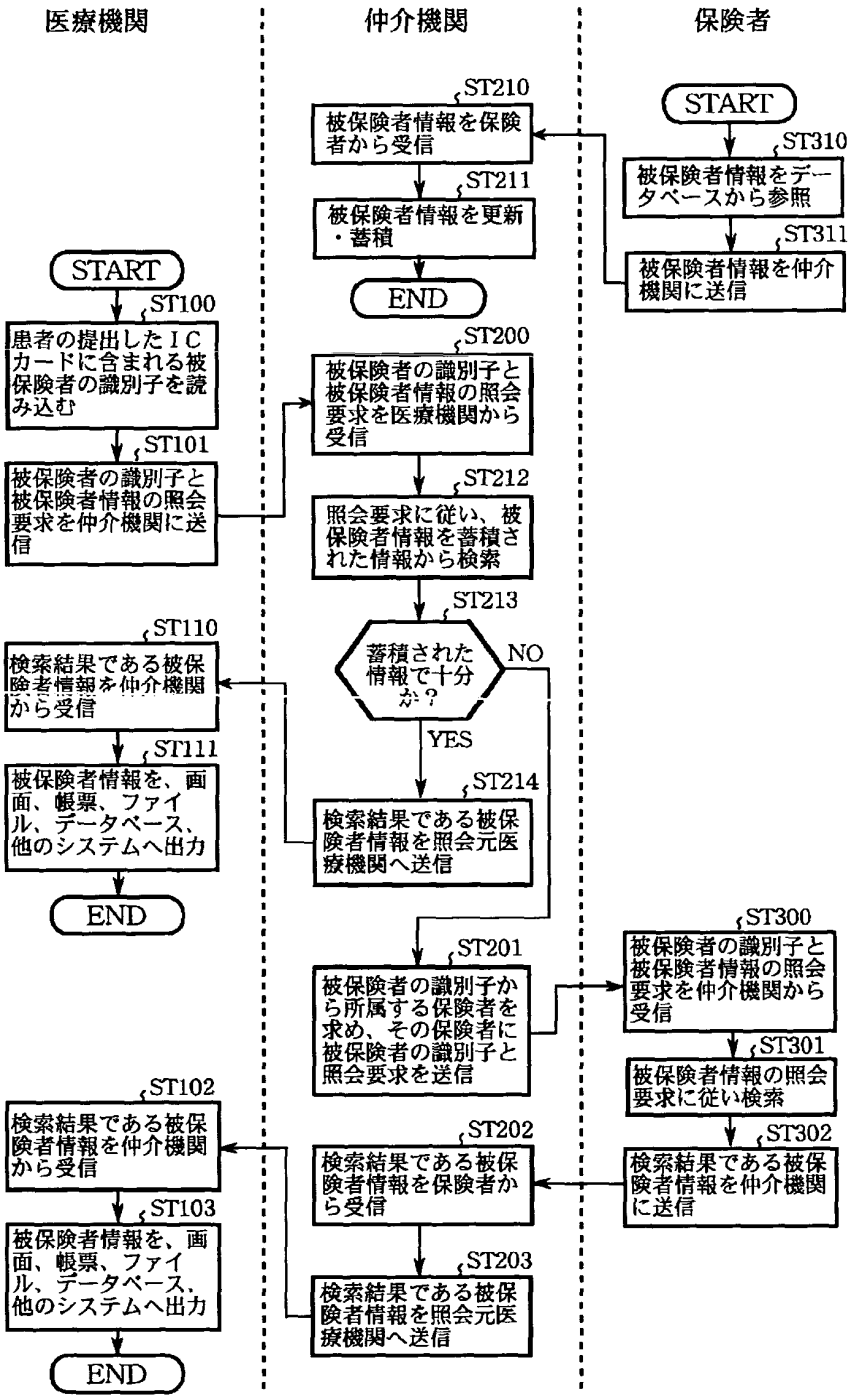
【図９】


ＩＣカード
5
患者
（被保険者）
1
50
2
医療機関
被保険者情報発行
医療機関
ＩＣカード
読取手段
6
被保険者情報
出力手段
11
開示可否
回答手段
54
7
53
被保険者情報照会手段
開示要求
仕分け手段
仲介機関
3
被保険者情報
仕分け照会手段
8
開示要求
手段
52
被保険者情報
参照手段
51
データベース
10
保険者
4

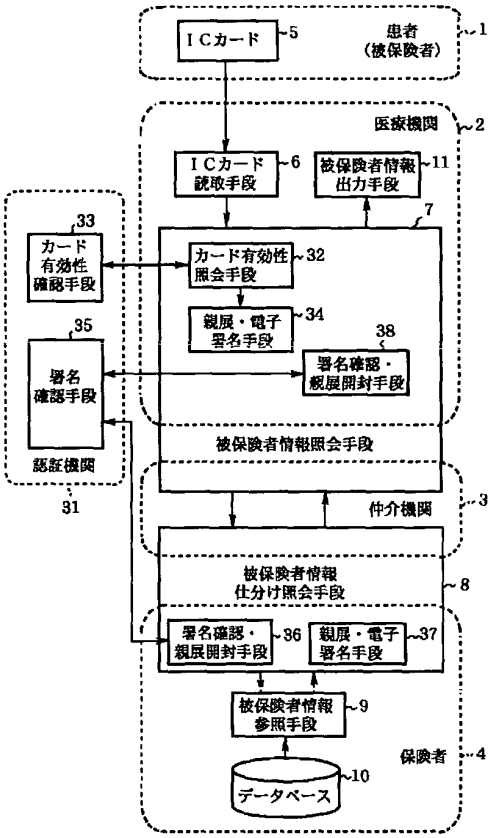
【図2】


医療機関
仲介機関
保険者
START
ST100
患者の提出したＩＣカードに含まれる被保険者の識別子を読み込む
ST101
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を仲介機関に送信
ST200
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を医療機関から受信
ST201
被保険者の識別子から所属する保険者を求め、その保険者に被保険者の識別子と照会要求を送信
ST300
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を仲介機関から受信
ST301
被保険者情報の照会要求に従い検索
ST302
検索結果である被保険者情報を仲介機関に送信
ST202
検索結果である被保険者情報を保険者から受信
ST203
検索結果である被保険者情報を照会元医療機関へ送信
ST102
検索結果である被保険者情報を仲介機関から受信
ST103
被保険者情報を、画面、帳票、ファイル、データベース、他のシステムへ出力
END

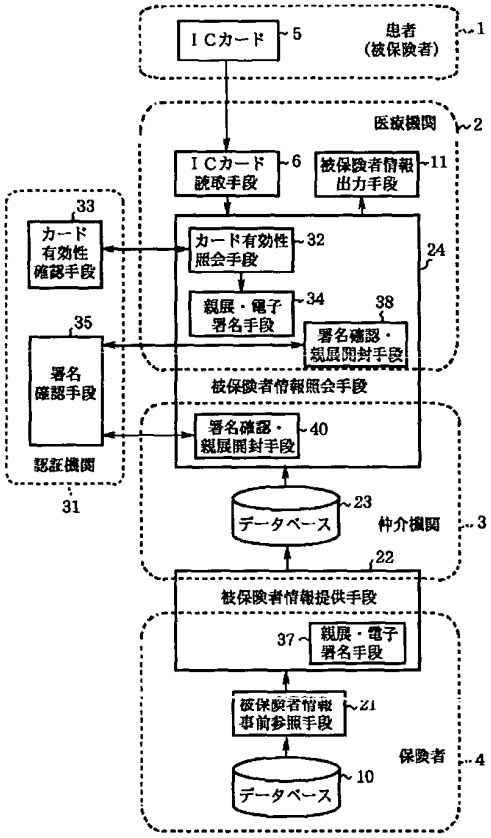
【図4】


医療機関
仲介機関
保険者
START
ST100
患者の提出したICカードに含まれる被保険者の識別子を読み込む
ST101
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を仲介機関に送信
ST110
検索結果である被保険者情報を仲介機関から受信
ST111
被保険者情報を、画面、帳票、ファイル、データベース、他のシステムへ出力
END
ST102
検索結果である被保険者情報を仲介機関から受信
ST103
被保険者情報を、画面、帳票、ファイル、データベース、他のシステムへ出力
END
ST210
被保険者情報を保険者から受信
ST211
被保険者情報を更新・蓄積
END
ST200
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を医療機関から受信
ST212
照会要求に従い、被保険者情報を蓄積された情報から検索
ST213
蓄積された情報で十分か？
NO
YES
ST214
検索結果である被保険者情報を照会元医療機関へ送信
ST201
被保険者の識別子から所属する保険者を求め、その保険者に被保険者の識別子と照会要求を送信
ST202
検索結果である被保険者情報を保険者から受信
ST203
検索結果である被保険者情報を照会元医療機関へ送信
START
ST310
被保険者情報をデータベースから参照
ST311
被保険者情報を仲介機関に送信
ST300
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を仲介機関から受信
ST301
被保険者情報の照会要求に従い検索
ST302
検索結果である被保険者情報を仲介機関に送信

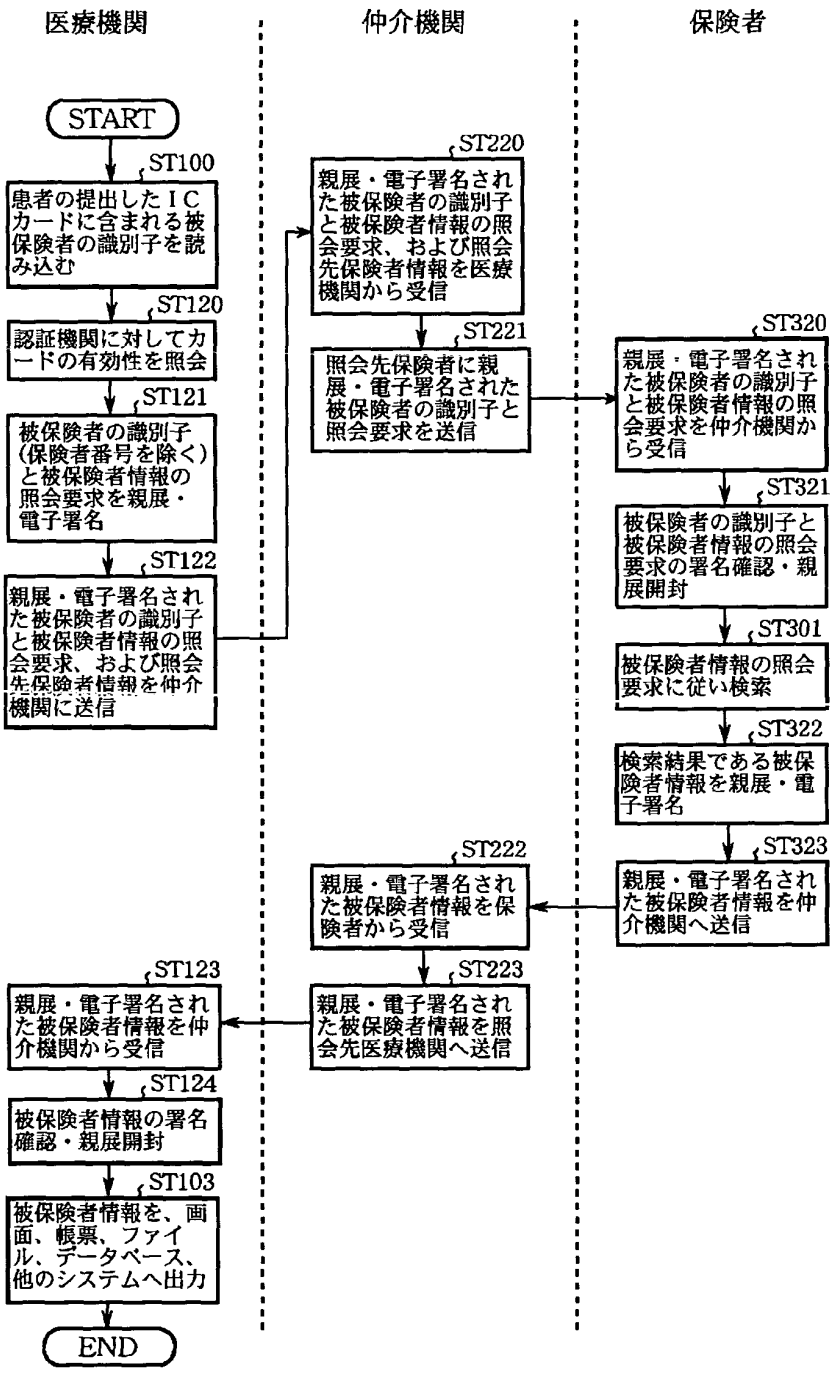
【図5】


ICカード
5
患者
(被保険者)
1
医療機関
2
ICカード
読取手段
6
被保険者情報
出力手段
11
7
33
カード
有効性
確認手段
カード有効性
照会手段
32
親展・電子
署名手段
34
35
署名
確認手段
38
署名確認・
親展開封手段
被保険者情報照会手段
認証機関
31
仲介機関
3
被保険者情報
仕分け照会手段
8
署名確認・
親展開封手段
36
親展・電子
署名手段
37
被保険者情報
参照手段
9
保険者
4
データベース
10

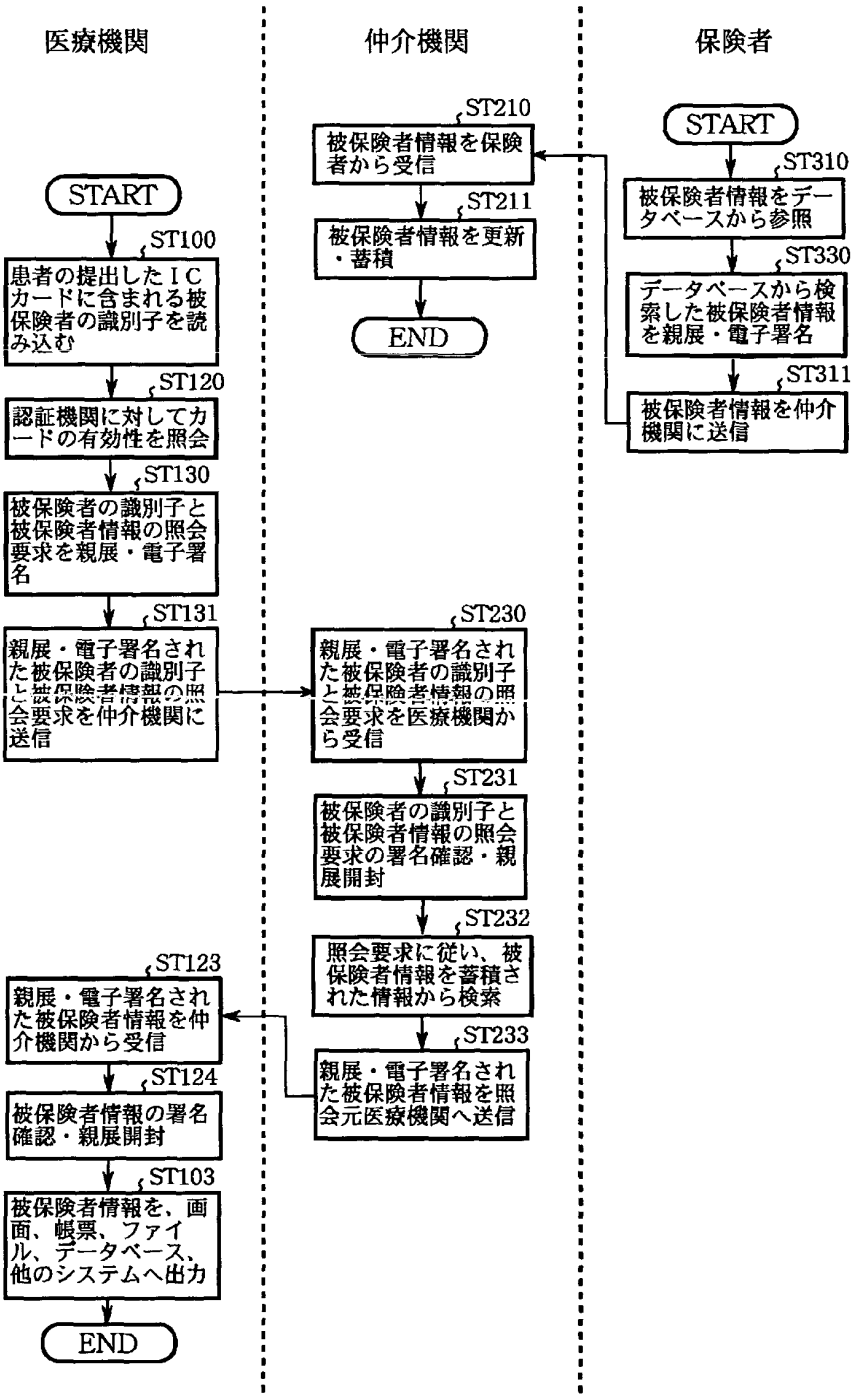
【図7】


ICカード
5
患者
(被保険者)
1
医療機関
2
ICカード
読取手段
6
被保険者情報
出力手段
11
33
カード
有効性
確認手段
カード有効性
照会手段
32
24
親展・電子
署名手段
34
38
署名確認・
親展開封手段
35
署名
確認手段
被保険者情報照会手段
署名確認・
親展開封手段
40
認証機関
31
データベース
23
仲介機関
3
22
被保険者情報提供手段
37
親展・電子
署名手段
被保険者情報
事前参照手段
21
保険者
4
データベース
10

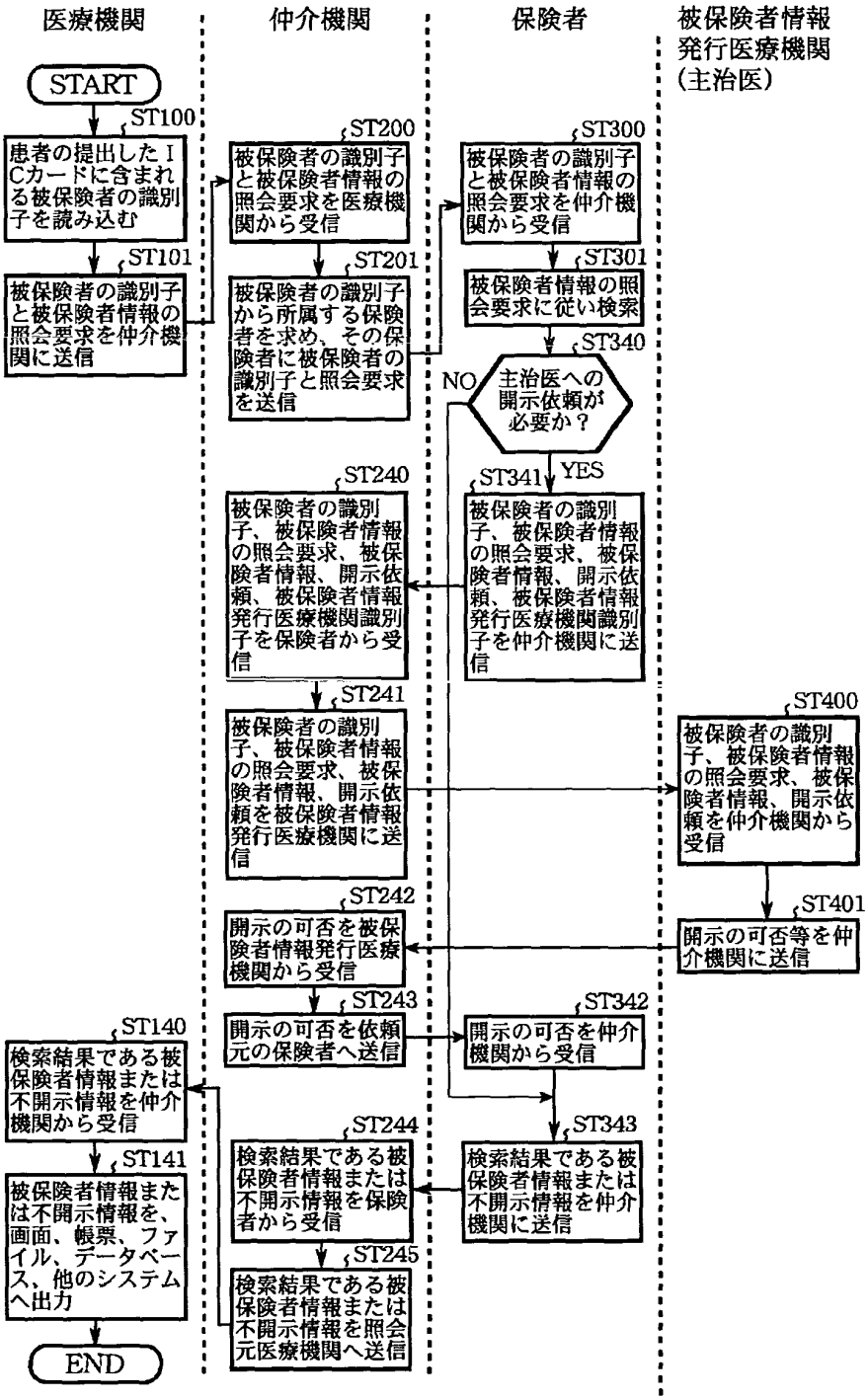
【図6】


医療機関
仲介機関
保険者
START
ST100
患者の提出したＩＣカードに含まれる被保険者の識別子を読み込む
ST120
認証機関に対してカードの有効性を照会
ST121
被保険者の識別子（保険者番号を除く）と被保険者情報の照会要求を親展・電子署名
ST122
親展・電子署名された被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求、および照会先保険者情報を仲介機関に送信
ST220
親展・電子署名された被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求、および照会先保険者情報を医療機関から受信
ST221
照会先保険者に親展・電子署名された被保険者の識別子と照会要求を送信
ST320
親展・電子署名された被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を仲介機関から受信
ST321
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求の署名確認・親展開封
ST301
被保険者情報の照会要求に従い検索
ST322
検索結果である被保険者情報を親展・電子署名
ST323
親展・電子署名された被保険者情報を仲介機関へ送信
ST222
親展・電子署名された被保険者情報を保険者から受信
ST223
親展・電子署名された被保険者情報を照会先医療機関へ送信
ST123
親展・電子署名された被保険者情報を仲介機関から受信
ST124
被保険者情報の署名確認・親展開封
ST103
被保険者情報を、画面、帳票、ファイル、データベース、他のシステムへ出力
END

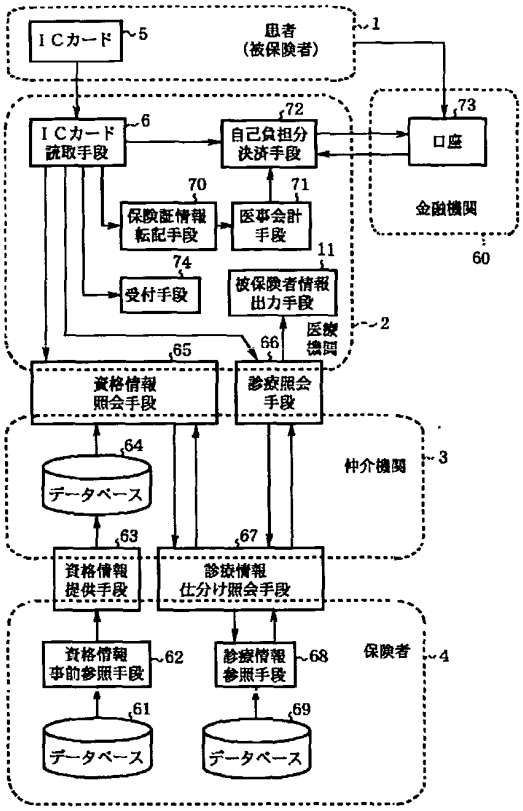
【図8】


医療機関
仲介機関
保険者
START
ST100
患者の提出したICカードに含まれる被保険者の識別子を読み込む
ST120
認証機関に対してカードの有効性を照会
ST130
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を親展・電子署名
ST131
親展・電子署名された被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を仲介機関に送信
ST123
親展・電子署名された被保険者情報を仲介機関から受信
ST124
被保険者情報の署名確認・親展開封
ST103
被保険者情報を、画面、帳票、ファイル、データベース、他のシステムへ出力
END
ST210
被保険者情報を保険者から受信
ST211
被保険者情報を更新・蓄積
END
ST230
親展・電子署名された被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を医療機関から受信
ST231
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求の署名確認・親展開封
ST232
照会要求に従い、被保険者情報を蓄積された情報から検索
ST233
親展・電子署名された被保険者情報を照会元医療機関へ送信
START
ST310
被保険者情報をデータベースから参照
ST330
データベースから検索した被保険者情報を親展・電子署名
ST311
被保険者情報を仲介機関に送信

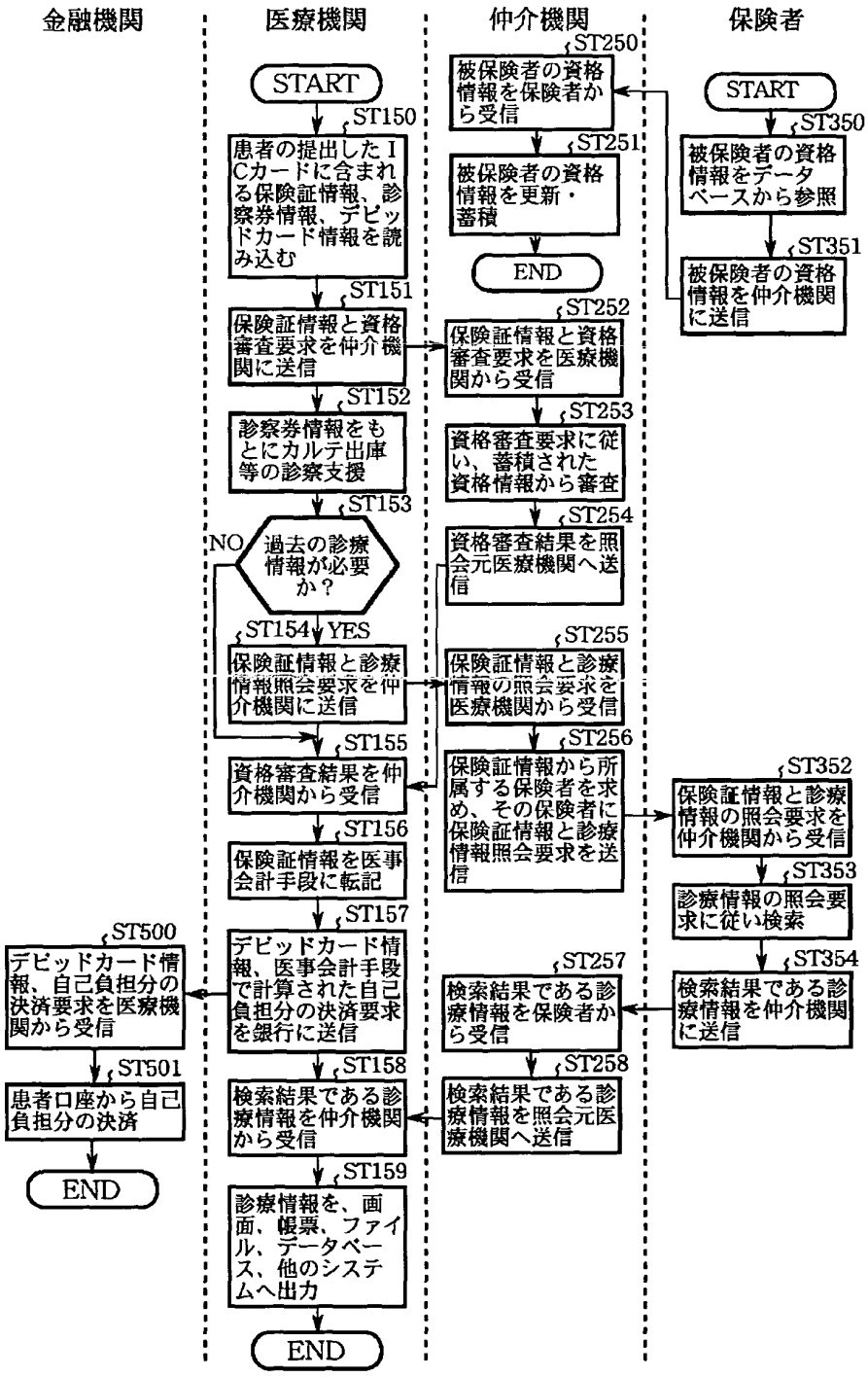
【図１０】


医療機関
仲介機関
保険者
被保険者情報発行医療機関(主治医)
START
ST100
患者の提出したICカードに含まれる被保険者の識別子を読み込む
ST101
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を仲介機関に送信
ST200
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を医療機関から受信
ST201
被保険者の識別子から所属する保険者を求め、その保険者に被保険者の識別子と照会要求を送信
ST300
被保険者の識別子と被保険者情報の照会要求を仲介機関から受信
ST301
被保険者情報の照会要求に従い検索
ST340
主治医への開示依頼が必要か？
NO
YES
ST341
被保険者の識別子、被保険者情報の照会要求、被保険者情報、開示依頼、被保険者情報発行医療機関識別子を仲介機関に送信
ST240
被保険者の識別子、被保険者情報の照会要求、被保険者情報、開示依頼、被保険者情報発行医療機関識別子を保険者から受信
ST241
被保険者の識別子、被保険者情報の照会要求、被保険者情報、開示依頼を被保険者情報発行医療機関に送信
ST400
被保険者の識別子、被保険者情報の照会要求、被保険者情報、開示依頼を仲介機関から受信
ST401
開示の可否等を仲介機関に送信
ST242
開示の可否を被保険者情報発行医療機関から受信
ST243
開示の可否を依頼元の保険者へ送信
ST342
開示の可否を仲介機関から受信
ST140
検索結果である被保険者情報または不開示情報を仲介機関から受信
ST141
被保険者情報または不開示情報を、画面、帳票、ファイル、データベース、他のシステムへ出力
ST244
検索結果である被保険者情報または不開示情報を保険者から受信
ST245
検索結果である被保険者情報または不開示情報を照会元医療機関へ送信
ST343
検索結果である被保険者情報または不開示情報を仲介機関に送信
END

【図11】


ICカード
5
患者
(被保険者)
1
ICカード
読取手段
6
72
自己負担分
決済手段
73
口座
金融機関
60
70
保険証情報
転記手段
71
医事会計
手段
74
受付手段
11
被保険者情報
出力手段
医療
機関
2
65
66
資格情報
照会手段
診療照会
手段
64
データベース
仲介機関
3
63
67
資格情報
提供手段
診療情報
仕分け照会手段
資格情報
事前参照手段
62
診療情報
参照手段
68
保険者
4
61
データベース
69
データベース

【図12】


金融機関
医療機関
仲介機関
保険者
START
ST150
患者の提出したICカードに含まれる保険証情報、診察券情報、デビッドカード情報を読み込む
ST151
保険証情報と資格審査要求を仲介機関に送信
ST152
診察券情報をもとにカルテ出庫等の診察支援
ST153
過去の診療情報が必要か？
NO
YES
ST154
保険証情報と診療情報照会要求を仲介機関に送信
ST155
資格審査結果を仲介機関から受信
ST156
保険証情報を医事会計手段に転記
ST157
デビッドカード情報、医事会計手段で計算された自己負担分の決済要求を銀行に送信
ST158
検索結果である診療情報を仲介機関から受信
ST159
診療情報を、画面、帳票、ファイル、データベース、他のシステムへ出力
END
ST250
被保険者の資格情報を保険者から受信
ST251
被保険者の資格情報を更新・蓄積
END
ST252
保険証情報と資格審査要求を医療機関から受信
ST253
資格審査要求に従い、蓄積された資格情報から審査
ST254
資格審査結果を照会元医療機関へ送信
ST255
保険証情報と診療情報の照会要求を医療機関から受信
ST256
保険証情報から所属する保険者を求め、その保険者に保険証情報と診療情報照会要求を送信
ST257
検索結果である診療情報を保険者から受信
ST258
検索結果である診療情報を照会元医療機関へ送信
START
ST350
被保険者の資格情報をデータベースから参照
ST351
被保険者の資格情報を仲介機関に送信
ST352
保険証情報と診療情報の照会要求を仲介機関から受信
ST353
診療情報の照会要求に従い検索
ST354
検索結果である診療情報を仲介機関に送信
ST500
デビッドカード情報、自己負担分の決済要求を医療機関から受信
ST501
患者口座から自己負担分の決済
END